

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра Технических систем и сервиса в агробизнесе

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и молодежной политике М.А. Арсланова
«31» марта 2022 г.



Рабочая программа практики

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки – 35.03.06 Агроинженерия

Направленность программы (профиль) – Эксплуатация технических систем

Квалификация – Бакалавр

Лесниково

2022

Разработчик (и):

старший преподаватель _____ В.В. Михайлов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технических систем и сервиса в агробизнесе «28» марта 2022 г. (протокол №8)

Завкафедрой,

канд. тех. наук, доцент _____ Ю.Н. Мекшун

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета «28» марта 2022 г. (протокол № 7)

Председатель методической комиссии факультета

_____ И.А. Хименков

1 Цель и задачи учебной практики

Цель учебной практики – закрепление, углубление и дополнение знаний полученных на теоретических занятиях по изучению сельскохозяйственной техники, приобретение опыта в проведении разборочно-сборочных работ, основных эксплуатационных регулировок и операций технического обслуживания, приобретение навыков по управлению сельскохозяйственной техникой.

В рамках прохождения практики обучающиеся готовятся к решению следующих профессиональных задач:

- эффективное использование сельскохозяйственных машин на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов выполняемых в процессе эксплуатации сельскохозяйственных машин;
- монтаж, наладка и поддержание режимов работы сельскохозяйственных машин и установок, в том числе непосредственно работающих с биологическими объектами.

2 Место практики в структуре образовательной программы

2.1 Учебная практика Б2.О.02(У) относится к базовой части блока 2 «Практики», Обязательная часть.

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Техника и технологии в сельском хозяйстве», «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины».

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы для изучения дисциплины, «Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Техническое обеспечение машинных технологий», «Диагностика и техническое обслуживание машин», для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также для выполнения выпускной квалификационной работы в части проектирования.

3 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики – учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (По управлению сельскохозяйственной техникой). Способ проведения практики – стационарная. Форма проведения практики – непрерывно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты практики – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

4.1 Компетенция, формируемая в результате прохождения практики:

– Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК-1).

4.2 В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

– технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-1), основные зависимости между конструктивными и технологическими параметрами машин и агрегатов (ПК-1);

уметь:

– осуществлять регулировку и качество работы эффективность работы сельскохозяйственных машин и установок (ПК-1),

– управлять тракторами основных марок, зерноуборочными комбайнами, машинно-тракторными агрегатами (ПК-1);

владеть:

– навыками проведения регулировок тракторов, зерноуборочных комбайнов и сель-

скохозйственных машин (ПК-1),

– навыками подбора сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, необходимых для выполнения работ (ПК-1).

5 Место и время проведения практики

Учебная практика проводится на базе учебных аудиторий и учебного полигона инженерного факультета. Учебная практика проходит в конце четвертого семестра второго года обучения.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 108 часов / 3 ЗЕ

Продолжительность практики составляет 2 недели

6.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоемкость в часах		Код формируемой компетенций
		Контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Инструктаж по технике безопасности	2	-	ПК-1
2	Основной этап практики	68	18	ПК-1
3	Отчет по практике	2	-	ПК-1
Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой				

Основной этап практики включает четыре раздела.

Основной этап практики	Примерный перечень работ и трудоёмкость в часах
1 Управление сельскохозяйственными тракторами.	Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, мерам противопожарной безопасности, нормам охраны труда и природы, безопасной эксплуатации транспортного средства. Общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы сельскохозяйственных тракторов различных марок. Пуск и остановка двигателей тракторов различных марок. Техническое обслуживание тракторов различных марок. Зачётное занятие. Управление тракторами различных марок (вождение). Общая трудоёмкость: 40 часа, в том числе СРС – 5 часов.
2 Управление зерноуборочными комбайнами.	Общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы зерноуборочных комбайнов. Рабочие органы зерноуборочных комбайнов, предназначенные для реализации технологического процесса: расположение, работа, технологические и эксплуатационные регулировки, неисправности и способы устранения. Технология уборки зерновых культур. Зачётное занятие. Управление комбайнами (вождение). Общая трудоёмкость: 23 часов, в том числе СРС – 4 часов.

3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов и управление агрегатами	<p>Машины для обработки почвы: классификация, агротехнические требования, устройство, работа, регулировки. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур, машины для ухода за сельскохозяйственными культурами: классификация, агротехнические требования, устройство, работа, регулировки.</p> <p>Организация и технология механизированных работ: типы машинно-тракторных агрегатов, эксплуатационные показатели, комплектование, операционные технологии основных сельскохозяйственных работ.</p> <p>Комплектование и управление сельскохозяйственным агрегатом (вождение).</p> <p>Общая трудоёмкость: 16 часов, в том числе СРС – 5 часов.</p>
4 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники.	<p>Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники: Виды технического обслуживания и порядок проведения. Средства технического обслуживания и хранения сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок оформления необходимой документации по постановке машин на хранение, выполнение работ по ТО машин во время хранения.</p> <p>Общая трудоёмкость: 7 часов, в том числе СРС – 4 часов.</p>

6.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код формируемой компетенций
		Контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Инструктаж по технике безопасности	1	-	ПК-1
2	Основной этап практики	10	92	ПК-1
3	Отчет по практике	1	-	ПК-1
Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой				

Основной этап практики включает четыре раздела.

Основной этап практики	Примерный перечень работ и трудоёмкость в часах
1 Управление сельскохозяйственными тракторами.	<p>Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, мерам противопожарной безопасности, нормам охраны труда и природы, безопасной эксплуатации транспортного средства.</p> <p>Общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы сельскохозяйственных тракторов различных марок.</p> <p>Пуск и остановка двигателей тракторов различных марок. Техническое обслуживание тракторов различных марок. Зачётное занятие. Управление тракторами различных марок (вождение).</p> <p>Общая трудоёмкость: 44 часа, в том числе СРС – 40 часов.</p>
2 Управление зерноуборочными комбайнами.	<p>Общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы зерноуборочных комбайнов.</p> <p>Рабочие органы зерноуборочных комбайнов, предназначенные для реализации технологического процесса: расположение, работа, технологические и эксплуатационные регулировки, неисправности и способы устранения.</p> <p>Технология уборки зерновых культур. Зачётное занятие. Управление комбайнами (вождение).</p> <p>Общая трудоёмкость: 28 часа, в том числе СРС – 24 часов.</p>

3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов и управление агрегатами	<p>Машины для обработки почвы: классификация, агротехнические требования, устройство, работа, регулировки. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур, машины для ухода за сельскохозяйственными культурами: классификация, агротехнические требования, устройство, работа, регулировки.</p> <p>Организация и технология механизированных работ: типы машинно-тракторных агрегатов, эксплуатационные показатели, комплектование, операционные технологии основных сельскохозяйственных работ.</p> <p>Комплектование и управление сельскохозяйственным агрегатом (вождение).</p> <p>Общая трудоёмкость: 20 часа, в том числе СРС – 17 часов.</p>
4 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники.	<p>Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники: Виды технического обслуживания и порядок проведения. Средства технического обслуживания и хранения сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок оформления необходимой документации по постановке машин на хранение, выполнение работ по ТО машин во время хранения.</p> <p>Общая трудоёмкость: 12 час, в том числе СРС – 11 часов.</p>

7 Формы отчетности по практике

По окончании учебной практики, обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики оформленные «Дневник по практике» и «Отчет по практике», индивидуальное задание на практику, график (план) прохождения практики.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

- 1 Кленин Н.И. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины : учебник/ Н.И. Кленин, В.Г. Егоров. – М.: КолосС, 2003. – 464 с.
- 2 Халанский В. М., Горбачев И. В. Сельскохозяйственные машины – М. КолосС, 2004. – 624 с.
- 3 Капустин В.П., Глазков Ю.Е. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]: Учебное пособие – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 280 с. – Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=485093>

б) перечень дополнительной литературы

- 4 Кленин Н.И. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины : учебник/ Н. И. Кленин, В. А. Саун. -3-е доп. и перераб. изд.. -М.: Колос, 1994. -751 с.
- 5 Новиков А.В., Шило И. Н., Непарко Т. А. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: Учебник / под ред. А.В. Новикова – М.: НИЦ Инфра –М: Мн.: Нов. знание, 2012 – 512 с. – Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=224746>
- 6 Солнцев В.Н., Тарасенко А.П., Орбинский В.И. Механизация растениеводства – М. НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 400 с. – Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=515508>
- 7 Чумаков В. Г., Пономарева О. А. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Сельскохозяйственные машины». Профиль – Технические системы в агробизнесе. (На правах рукописи).
- 8 Чумаков В. Г., Пономарева О. А. Методические указания для самостоятельной подготовки студентов очной и заочной формы обучения к лабораторным работам по дисциплине «Сельскохозяйственные машины» (На правах рукописи).
- 9 Чумаков В. Г., Пономарева О. А. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Сельскохозяйственные машины». Профиль – Технические

сервис в агропромышленном комплексе. (На правах рукописи).

10 Воронцов А.А., Жанахов А.С., Пономарева О.А. Тракторы и автомобили. Методические указания для лабораторно-практических занятий со студентами 2 курса по направлению подготовки Агроинженерия. (на правах рукописи).

11 Чумаков В. Г. Программа практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: методические указания для студентов по направлению подготовки Агроинженерия. (На правах рукописи)

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

12 Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО Курганская ГСХА;

13 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;

14 www.runok.info/kurganselmash; www.rostselmash; www.zernoochistka.ru.

15 Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru>

г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

16 Программы пакета Microsoftoffice.

9 Материально-техническое обеспечение

Для прохождения обучающимися учебной практики ФГБОУ ВО Курганская ГСХА имеет в составе машинно-тракторного парка гусеничные и колёсные тракторы с двигателем мощностью до 25,7 кВт; колёсные машины с двигателем мощностью от 25,7 до 77,2 кВт; колёсные машины с двигателем мощностью свыше 77,2 кВт; гусеничные тракторы с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт; зерноуборочные комбайны; сельскохозяйственные машины и орудия; диагностические стенды; агрегаты технического обслуживания.

№	Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 34, корпус механизации	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO – 1 шт.; персональный компьютер – 1 шт.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория почвообрабатывающих машин, аудитория № 1, корпус механизации	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Макеты и плакаты почвообрабатывающих машин. Лабораторное оборудование: плуг ПЛН-4-35; культиватор КРН-4,2Г. Методические указания для выполнения лабораторных работ.
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 20, корпус механизации	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znaniy.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.

4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер IntelXeonE5620, IntelPentium 4 - 7 шт., IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт.

Кроме того, каждое учебное место комплектуется сборочными единицами и агрегатами; плакатами; инструментом и приспособлениями; методическими указаниями.

Приложения

Приложение А

Характеристика (аттестационный лист по практике)

Студент(ка) _____, ФИО

обучающийся(аяся) на ___ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)
прошел(ла) производственную практику

тип практики

в объеме _____ часов с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

в _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ в период практики

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (освоено – 1, не освоено – 0)
Подготовительный этап		
Производственный этап		
Заключительный этап. Подготовка отчета и его защита		

Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики.

В ходе практики студентом освоены следующие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена -0
ОПК-7	Способность организовывать контроль качества и управление технологическим процессом	
ПК-10	Способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	
ПК-15	Готовность систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практики _____ / ФИО, должность

Руководитель организации _____ / ФИО, должность

Дата

Место печати

Приложение Б

Отзыв руководителя практики от Академии

Студент(ка) _____,
ФИО

обучающийся(аяся) на ___ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)
прошел(ла) производственную практику

тип практики

в объеме _____ часов с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

в _____

наименование организации, юридический адрес

№ п/п	Оцениваемые позиции	Оценка руководителя (по 5-бальной шкале)
1	Своевременность предоставления отчетной документации	
2	Качество оформления отчетной документации	
3	Выполнение индивидуального задания (при наличии)	
	Итоговая оценка	

Анализ оформления и содержания отчета

(Оценивается оформление отчета и дневника. Отмечается выполнение всех пунктов программы, полнота их изложения. Указываются основные ошибки и недостатки. Перечисля-

ются разделы, по которым отмечены недостатки. Отмечается наличие индивидуального задания от руководителя практики и его выполнение.)

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практики _____ / ФИО, должность

Дата

Приложение В

Индивидуальное задание на учебную практику

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева»

Факультет _____

Кафедра: _____

Направление подготовки (специальность): _____

Обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество)

проходящего практику на наименование организации _____ в должности _____

Приказ ректора № _____ от _____ г.

Сроки прохождения практики с _____ по _____ г.

Содержание индивидуального задания на практику:

Оформление отчета по практике (осуществление систематизации и анализа собранных материалов).

Индивидуальное задание: _____ *тема* _____

Дата выдачи задания _____ г.

Руководитель практики

от академии _____ / ФИО научного руководителя

подпись

Ответственный за проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности на производстве

_____ / ФИО ответственного
подпись

Руководитель практики от профильной организации

_____ / ФИО руководителя
подпись

Ознакомлен

_____ / ФИО обучающегося
подпись

Дата: _____ г.

Приложение Г

**ГРАФИК (ПЛАН)
прохождения практики обучающегося**

_____ ,

ФИО

обучающегося(ейся) на _____ курсе по направлению (специальности) подготовки

№ п/п	Выполняемая работа	Сроки выполнения	Рабочее место обучающегося
-------	--------------------	------------------	----------------------------

--	--	--	--

Дата « _____ » _____ г.

Обучающийся _____

 (фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от Академии _____

 (фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от профильной организации _____

 (должность, фамилия, имя, отчество)